

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0218U100012

Державний реєстраційний номер: 0118U004072

Відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2018



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка спеціалізованої апаратури для ручного електронно-променевого зварювання при проведенні ремонтно-відновлювальних робіт з урахуванням фізичних умов на поверхні Місяця.

Початок етапу: 02-2018

Закінчення етапу: 12-2018

Вид звітного документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416923

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Казимира Малевича, 11, м. Київ, Київська обл., 03150, Україна

Телефон: 0442004779

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05416923

Адреса: вул. Казимира Малевича, 11, м. Київ, Київська обл., 03150, Україна

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Телефон: 380445280486

Телефон: 0442004779

E-mail: office@paton.kiev.ua

WWW: <http://paton.kiev.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір з МОН, іншими центральними органами виконавчої влади

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 200 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка обладнання та технології електронно-променевого зварювання для виконання монтажних і ремонтно-відновлювальних робіт на поверхні Місяця при будівництві та експлуатації довготривалих місячних баз.

Назва роботи (англ)

Development of equipment and technology of the cathode-ray welding for implementation of assembling and works on the surface of Moon at building and exploitation of long duration monthly bases.

Реферат (укр)

Розроблена спеціалізована апаратура для ручного електронно-променевого зварювання на поверхні Місяця, а також спосіб запобігання розширенню електронного пучка в надвисокому вакуумі шляхом штучного підвищення тиску залишкових газів у просторі дрейфу пучка. У результаті проведених робіт значно підвищена питома потужність електронного пучка в площині зварювання.

Реферат (англ)

The specialized apparatus is worked out for the hand cathode-ray welding on the surfaces of Moon, and also method of prevention of expansion of electronic bunch in UHV by the way of искусственного increase of pressure of remaining gases in area of drift of bunch. As a result of the conducted works specific power of electronic bunch is considerably megascopic in the area of welding.

Індекс УДК: 621.791, 621.791:621.791.72

Коди тематичних рубрик НТІ: 81.35.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Обладнання для електронно-променевого зварювання при виконанні монтажних і ремонтно-відновлювальних

Назва продукції (англ): Equipment for the cathode-ray welding at implementation of assembling and repair-restoration works

Очікувані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: аерокосмічна галузь

Опис продукції (укр): Розроблена спеціалізована апаратура для електронно-променевого зварювання на поверхні Місяця з урахуванням надвисокого вакууму і значної зміни температурних режимів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2019-12.2021

Виробник продукції: ІЕЗ ім. Є.О. Патона НАН України

Споживачі продукції: підприємства аерокосмічної галузі

Перспективні ринки: США, країни ЄС

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Продаж продукції

7. Бібліографічний опис

Обладнання і технологія для орбітального зварювання та ремонту трубопроводів в космосі./ Лобанов Л.М, Асніс Ю.А., Терновий Є.Г. та ін./ Космічна наука і технологія 2018р. Т.24 № 4 с.38-47.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 262

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 2

9. Заключні відомості

Керівник організації:

Лобанов Леонід Михайлович (д. т. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Патон Борис Євгенович (д. т. н., професор, акад.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.